

Problemas de Gases. 1º

- 1 Calcula el volumen ocupado en condiciones normales por dos moles de:
 - a) hidrógeno gaseoso.
 - b) cloro gaseoso.
 - c) nitrógeno gaseoso.
 - d) cloruro de sodio.
- 2 Determinar el volumen en condiciones normales de presión y temperatura de las siguientes masas de sustancias gaseosas:
 - a) 2 g de hidrógeno.
 - b) 2 g de helio.
 - c) 2 g de metano.
 - d) 2 g de cloro gaseoso.
- 3 Ordenar las cantidades de los siguientes gases según volúmenes crecientes:
 - a) 1 g de dióxido de carbono.
 - b) 1 g de hidrógeno molecular.
 - c) 1 g de cloro molecular.
- 4 ¿Cuántos gramos de metano serán necesarios para llenar un depósito de 12 L que a 80 °C tenga una presión de 3 atm?
- 5 ¿Cuál será la densidad del oxígeno en condiciones normales? ¿Y a -15°C y 740 mmHg?
- 6 El volumen que corresponde a una inspiración de aire es, aproximadamente, 0,5 L y el número de inspiraciones por minuto es de unas 18. Siendo las condiciones atmosféricas 20 °C y 745 mmHg, ¿cuántos gramos de oxígeno se inspiran por minuto? *La composición del aire es de 21% en volumen de oxígeno y el resto es nitrógeno.*